

トマト養液栽培における 低段多段組合せ栽培技術体系の開発への取組

野菜作物研究部

当センターでは、安定した施設トマト栽培の経営に向けて、従来を上回る高収量を、省力的に安定して周年生産できる技術の開発に取り組んでおり、全国的な研究組織「スーパーホルトプロジェクト（SHP）」に参加しています。

従来の施設トマト栽培体系では、高収量を実現しているオランダ型の果房段数が多い（8～20段）栽培様式によって、収穫期間を長くすることが行われてきました。

この栽培体系では、冬春期に十分な収量が上がるものの、高温の影響で夏秋期の収量が大きく低下することが課題でした（図1右）。

夏秋期に安定した収量を得る技術としては、1～3段果房までで摘心栽培とする低段密植栽培体系が開発されています。ただ、低段密植栽培だけでは冬春期の収量が多段栽培に及ばないこともわかっていました（図1左）。

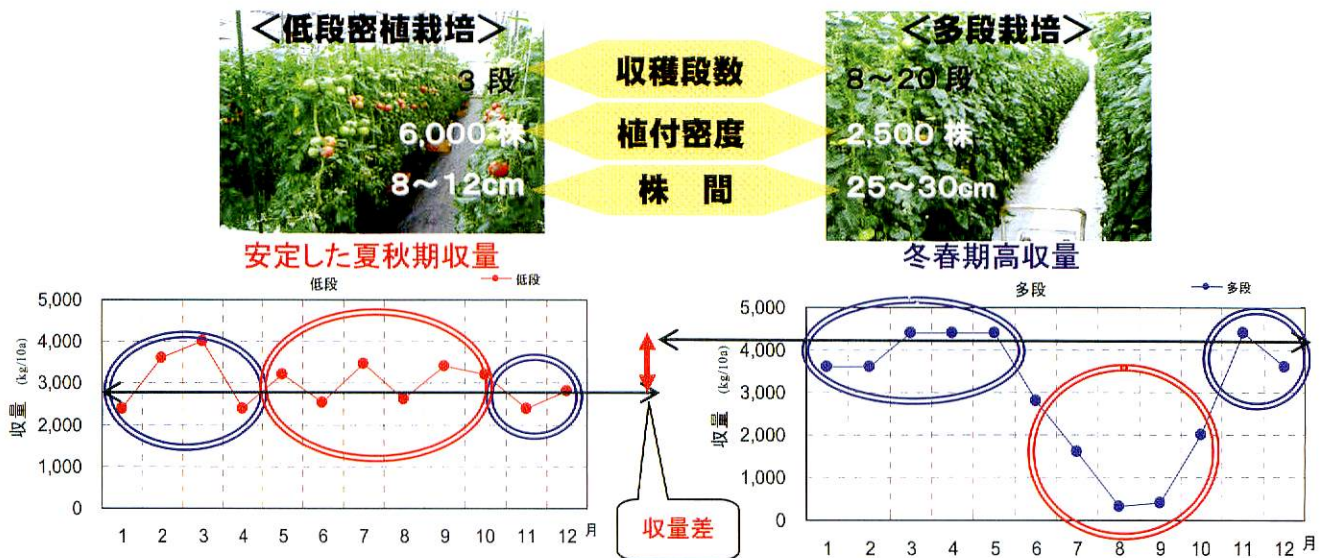


図1 低段密植栽培と多段栽培の比較

課題点を整理し直したところ、周年生産が大きな要素であること、そのためには低段多段組み合わせ栽培体系が有利と考えられることがわかりました。

そこで、当センターでは、低段密植栽培と多段栽培の組み合わせモデル栽培体系を設計し、SHPに参加している千葉大学や日本施設園芸協会と共同研究を行いました。それと同時に、横浜市内の農家の協力も得て、現地実証試験を実施し、経営的評価も行う試験を開始しました。

この栽培体系は、夏秋期は低段密植栽培により安定した高収量を確保し、冬春期には多段栽培に切り換えて十分な収量を上げようというものです（図2）。

試験は、所内・現地とも、平成20年11月20日播種、平成21年1月13日定植、の多段栽培で開始しています。

今後は、平成21年度にかけて低段多段組み合わせ栽培体系をシミュレーションモデルに沿って栽培し、有効性を検証しますので、所内でも周年栽培がみられます。

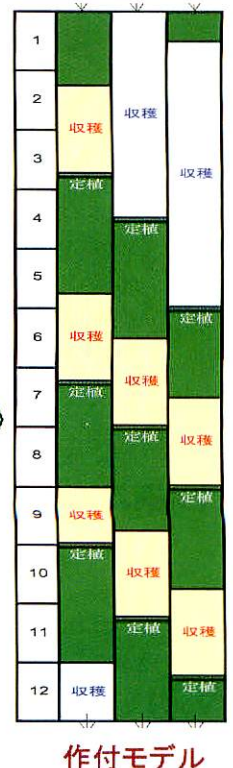
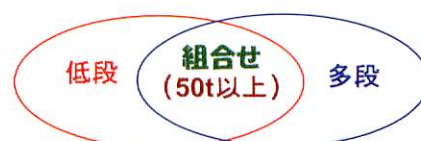
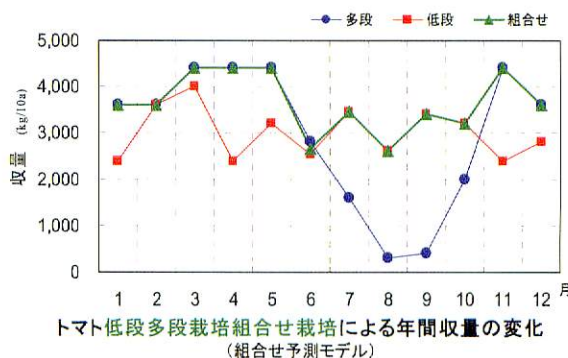


図2 低段多段組み合わせ栽培体系の作付モデル